

## Erweiterter Barthel Index - eine Übersicht

Durch Ergänzungen / Erweiterungen des Barthel-Index sollten dessen Schwächen ( Berücksichtigung von nur zwei Domänen von Aktivitäten, hohe Boden und Deckeneffekte, schlechte Veränderungssensitivität) zumindest teilweise ausgeglichen werden.

So bietet der Erweiterte Barthel-Index (EBI) in der Originalversion (Prosiegel 1996) die 10 „klassischen“ Barthel- Items mit zumeist drei Verbesserungsmöglichkeiten pro Item ab. Auch damit ist keine hinreichende Veränderungssensitivität bezüglich der Abbildung des Rehaerlaufes gegeben.

Zusätzlich werden 6 Items aus den Bereichen Kommunikation, Kognition, Problemlösen und Sozialer Interaktion eingeführt. Drei dieser Items bieten lediglich zwei Verbesserungsmöglichkeiten und sind damit nicht hinreichend veränderungssensitiv, um Rehaerläufe wirklich abbilden zu können. Zur Rehazielplanung sind sie daher ebenso ungeeignet. Die restlichen drei Items bilden mit drei Verbesserungsmöglichkeiten den Rehaerlauf immer noch recht grob ab. Eine plausible Begründung für die unterschiedliche Skalierung der Leistungsstufen gibt es nicht.

Da es offensichtlich ist, dass auch der EBI nicht hinreichend veränderungssensitiv ist, gab es Versuche, den erweiterten Barthel-Index zu "erweitern". So hat. z.B. das Institut für Sozialforschung und Sozialwirtschaft e.V. Saarbrücken 2008 die Items "Persönliche Pflege", "An-und Ausziehen" und "Baden/Duschen/Waschen" stärker differenziert, um Veränderungen in diesen Bereichen besser erfassen zu können. Wirklich durchgesetzt haben sich diese Anpassungsversuche nicht, zumal sie sich nur auf einzelne Items bezogen.

Auch die Punktbewertungen des EBI wurden verändert. Aus der im BI verwendeten Abstufung (0-5 bzw. 0-5-10 bzw. 0-5-10-15) wurden neue Punktbewertungen und Abstufungen eingeführt (0-2-3 bzw. 0-1-2-3-4 bzw. 0-1-2-4 bzw. 0-2-3-4). Somit erreicht der Pat. aus den 16 Items einen maximalen Summenscore von 64.

Sollte für die Punktwertänderung eine Rationale bestanden haben, so ist der in Folge (siehe ICD-10-GM Version 2012) vollzogene Wechsel in die "alte" Barthel-Abstufung nicht plausibel. Gänzlich weggefallen sind hier die Einbeziehung der Items des klassischen Barthel-Index. Damit wurde auch der Versuch der besseren Rehaerlaufsabbildung der klassischen Barthel-Items aufgegeben. Somit besteht die ICD-10-GM Version des EBI aus 6 Items, welche nur Aktivitäten aus 3 ICF-Domänen (SINGER erfasst 7 Domänen) erfassen. Aus den 6 Items errechnet sich nun ein maximaler Summenscore von 90.

Darüber hinaus ist selbst in der Originalversion die Stufenzuordnung nicht nachvollziehbar. So wird z.B. die erste Verbesserung beim Transfer mit einem Punktzuwachs von 0 nach 1 bewertet. Beim Essen dagegen "verbessert" sich der Patient im ersten Schritt von 0 auf 2 Punkte.

Da in der ICD-10-GM Version des EBI auch textliche Veränderungen der Stufenbeschreibungen vorgenommen wurden, sind die Evaluationsergebnisse der Originalversion nur unter Vorbehalt übertragbar. Eine Validierung der ICD-10-GM Version des EBI erfolgte bisher nicht.

In der Literatur (z.B. Schuler, M.; Oster, O. 2008, KCG 2015) werden die Items des EBI als wenig exakt bzw. wenig trennscharf beschrieben, so dass die Möglichkeit der Interpretation durch den einzelnen Beurteiler groß ist.

Die beiden Items zur Kommunikation trennen auch in der aktualisierten Version des EBI nicht zwischen Sprechen bzw. Schreiben und ebenso nicht zwischen Verstehen und Lesen. Damit besteht die Gefahr von Deckeneffekten. Aus der fehlenden Trennung resultiert auch eine eingeschränkte Interraterreliabilität (IRR) gerade in diesen Bereichen. Prosiogel et al. ermittelten eine IRR beim Item 11 (Verstehen) von 0,67 und beim Item 12 (Verständlichkeit) eine IRR von 0,73. Auffällig war auch eine geringe IRR beim Item 13 (soziale Interaktion) von 0,53.

Ebenso wird die Fortbewegung auf ebenem Untergrund mit nur einem Item für die Rollstuhlnutzung und das Gehen abgebildet und beide Fortbewegungsarten verknüpft. Ein gehunfähiger Patient, welcher jedoch auch längere Strecken mit dem Rollstuhl, auch außerhalb des Wohnbereiches zurücklegen kann, ist im EBI (Originalversion) nicht abbildbar, im klassischen Barthel-Index ist lediglich eine Verbesserungsmöglichkeit (0 – 5) für Rollstuhlfahrer zu ermitteln.

Ein verbreiteter und systematischer Einsatz des EBI ist nicht nachweisbar. Veränderungen bzw. Verbesserungsversuchen sind in Teilbereichen stehengeblieben und haben kein grundlegend neues und umfassend nutzbares Assessmentverfahren hervorgebracht.